

# Ein neues Lächeln – minimal invasiv, maximal ästhetisch

Ein Lächeln kann manchmal mehr verraten, als einem lieb ist. So kann es einen Menschen älter erscheinen lassen, als er tatsächlich ist. Der Zustand von Zähnen und Zahnfleisch kann neben dem Aussehen auch das Selbstvertrauen und das allgemeine Wohlbefinden beeinflussen. Dieser Fallbericht zeigt, wie die ästhetische Zahnmedizin dazu beitragen kann, das Aussehen eines Menschen entscheidend zu verändern.

Dr. Giancarlo Pongione

**E**ine 31-jährige Patientin stellte sich in der Praxis vor, weil sie mit ihrem Lächeln unzufrieden war. Ihr frakturierter Zahn 21 trug eine alte Krone, die eine Verfärbung der marginalen Gingiva hervorrief (Abb. 1). Der Zahn war zuvor endodontisch behandelt worden, die Wurzelfüllung jedoch insuffizient. Zahn 11 wies eine Gingivarezession auf und Zahn 22 eine kleine Fraktur der Inzisalkante. Der Gingivaverlauf war asymmetrisch, was beim Lächeln deutlich sichtbar wurde.

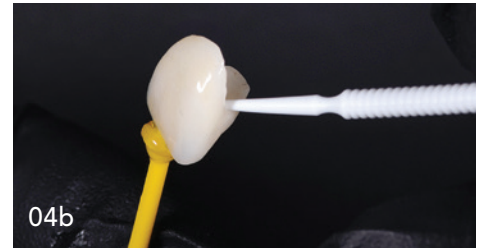
Am Ende eines Gesprächs mit der Patientin, in dem ihre Erwartungen ausgelotet und die Behandlungsmöglichkeiten besprochen wurden, stand folgender Behandlungsplan:

- Minimalinvasive Korrektur der Rezession an Zahn 11 mit der Pinhole
- Surgical Technique (PST)<sup>1</sup> (durchgeführt von Dr. Stefano Tammaro)
- Endodontische Revisionsbehandlung und Setzen eines Wurzelstifts an Zahn 21
- Flapless-Operation mit Diodenlaser und Biologically Oriented Preparation Technique (BOPT)<sup>2,3</sup> an Zahn 21 (Abb. 2)
- Nach Anfertigung eines Provisoriums wurde eine Micro-Layer-Zirkonoxidkrone (angefertigt von ZTM Roberto Della Neve) an Zahn 21 eingesetzt (Abb. 3) und mit G-CEM ONE™ (GC) adhäsiv befestigt (Abb. 4 bis 7).
- Direkte Kompositrestauration an Zahn 22 mit G-ænia™ A'CHORD, GC (Abb. 8 bis 12).

**01a+b**  
Ausgangssituation:  
Der unregelmäßige  
Gingivaverlauf wird  
beim normalen  
Lächeln wie  
beim forcierten  
Lächeln als störend  
empfohlen.

**02**  
Biologisch orientierte  
Kronenpräparation  
(BOPT) an Zahn 21.  
Der vorhandene  
Kronenrand wurde  
nach apikal verschoben,  
um die gingivale  
Lachlinie anzugleichen.





**03**  
Krone aus Micro-Layer-Zirkonoxid (ZTM Roberto Della Neve).

**04a+b**  
Vorbehandlung der Zirkonoxidkrone mit dem MDP-haltigen G-Multi PRIMER (GC).

**05**  
Adhesive Enhancing Primer auf dem präparierten Zahn.

**06**  
Befestigen der Krone mit dem universellen selbstadhäsiven Befestigungskomposit G-CEM ONE.

**07**  
Einsetzen der Krone.

**08**  
Isolierung von Zahn 22 vor der Restauration.

**09**  
Die Schmelzätzung mit Phosphorsäure verbessert die mikromechanische Retention und minimiert langfristig Randverfärbungen.

Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass Lächeln die körperliche und seelische Gesundheit verbessern kann. Die meisten Menschen lächeln jedoch nur dann gern, wenn sie mit dem Aussehen ihres Lächelns zumindest im Großen und Ganzen zufrieden sind.

In diesem Fall wurde die unregelmäßige gingivale Lachlinie mit einer PST und einer BOPT korrigiert. Beides sind minimalinvasive Verfahren, die keine Lappenpräparation erfordern. Dadurch können postoperative Symptome wie Schmerzen, Schwellungen und Blutungen auf ein Minimum reduziert werden.

Die Krone wurde mit  $Al_2O_3$  ( $< 50 \mu m$ ) unter leichtem Druck von maximal  $0,25 MPa^4$  sandgestrahlt und mit einem universellen selbstadhäsiven Befestigungskomposit (G-CEM ONE, GC) zementiert. Die Retentions- und Resistenzform der Kronenpräparation waren ausreichend, um G-CEM ONE ohne Vorbehandlung des Zahns aufzutragen.



**10a+b**  
Zur Herstellung des palatinalen Veneers in der Farbe JE – Junior Enamel (G-ænial A'CHORD, GC) wurde ein Silikonschlüssel verwendet. Danach erfolgte der Aufbau in den Farben A2 und AO2 (Opaque) und schließlich mit einer dünnen Schicht JE.

**11**  
Abschließende Polymerisation unter einer Schicht aus Glycerin-Gel, um die Bildung einer Sauerstoffinhibitionschicht auf der Oberfläche zu verhindern und das Finieren zu erleichtern.



10a

10b

11





**12**  
Nach dem  
Finieren und  
Polieren.

**13**  
Das Ergebnis:  
Die Veränderung des  
Erscheinungsbildes von  
nur zwei Zähnen hat einen  
enormen Einfluss auf die  
ästhetische Wahrnehmung  
des Lächelns.



**14a+b**  
Vor (14a)  
und nach der  
Behandlung  
(14b). Minimal-  
invasiver Eingriff  
mit maximaler  
Wirkung.

**15a+b**  
Kontrolle nach  
sechs Monaten.



Optional kann jedoch der G-CEM ONE Adhesive Enhancing Primer (AEP) verwendet werden, um die Aushärtung des Befestigungsmaterials bei fehlender Lichthärtung zu beschleunigen und unmittelbar einen starken Haftverbund zu gewährleisten, wie es in diesem Fall praktiziert wurde.

Zahn 22 wurde leicht verlängert, um die Symmetrie des Lächelns zu verbessern. Auch dies wurde minimalinvasiv mit einem Universalkomposit (G-ænial A'CHORD) durchgeführt. Außer dem Ätzen und Aufrauen der Oberfläche war keine weitere Präparation notwendig.

In der ästhetischen Zahnheilkunde ist es wichtig, jedem Detail große Aufmerksamkeit zu schenken, bevor man mit der Arbeit beginnt. In diesem Fall hatte die Korrektur der Lachlinie und die Neuversorgung von nur 2 Zähnen einen beachtlichen Einfluss auf das ästhetische Erscheinungsbild (Abb. 13 bis 15). Dieser Effekt zeigte sich sofort in einem sehr zufriedenen Lächeln.



**Dr. Giancarlo Pongione**  
Via Antonio Mancini, 43  
Napoli - 80127 (Italien)  
Tel.: +39 081 5780978  
gpongi@tin.it

Literatur



Bilder:  
© Dr. Giancarlo Pongione



© Vasily (KI generiert)–stock.adobe.com

# ÄSTHETIK KONZEPTE 21. DGKZ JAHRESTAGUNG

**9./10. MAI 2025  
DORINT KURFÜRSTENDAMM BERLIN**

